Revista gaditana de Entomología, volumen IX núm. 1 (2018):25-32 ISSN 2172-2595

Confermata la presenza in Spagna di *Ectomocoris chiragra* (Fabricius, 1803) (Hemiptera: Heteroptera: Reduviidae)

Paride Dioli *, Francisco Rodríguez Luque **

* Museo di Storia Naturale, Corso Venezia 55, Milano (Italia). paridedioli@virgilio.it
** Calle Almería 40, 3 B, 04721 El Parador, Roquetas de Mar, Almería, España.faluke@gmail.com

Riassunto: *Ectomocoris chiragra* fu segnalato (Dispons, 1955) del Nord della Spagna in un vecchio reperto molto dubbio. Alcune foto recenti dimostrano che questa specie è presente in Spagna meridionale (Almeria). Vengono presentate alcune osservazioni sulla morfologia, le specie simili, la distribuzione e l'habitat.
Parole Chiave: *Ectomocoris chiragra*; *Heteroptera*; *Reduviidae*; *tassonomia*; *Spagna*

The presence in Spain of *Ectomocoris chiragra* (Fabricius, 1803) (Hemiptera: Heteroptera: Reduviidae) is confirmed.

Abstract: *Ectomocoris chiragra* was reported (Dispons, 1955) from North Spain in old and very doubtful record. Recent specimens, demonstrate that this species is present in Southern Spain (Almerìa). Notes on morphology, similar species, distribution and habitat are presented.
Key Words: *Ectomocoris chiragra*; *Heteroptera*; *Reduviidae*; *taxonomy*; *Spain*

Confirmación de la presencia en España de *Ectomocoris chiragra* (Fabricius, 1803) (Hemiptera: Heteroptera: Reduviidae)

Resumen: *Ectomocoris chiragra* fue señalado del norte de España en una vieja y dudosa cita genérica (Dispons, 1955). Algunas imágenes recientes demuestran que esta especie está presente en la España meridional (Almería). Se presentan algunas observaciones sobre la morfología, distribución, hábitat y especies similares.
Palabras clave: *Ectomocoris chiragra*; *Heteroptera*; *Reduviidae*; *taxonomy*; *España*

urn:lsid:zoobank.org:pub:F3E500EF-256D-474D-AE3B-CAFDE86D5182

INTRODUZIONE

Ectomocoris chiragra (Fabricius, 1803) è una specie presente in Europa meridionale, ma estremamente rara e localizzata in alcuni paesi mediterranei; è invece abbastanza frequente in tutto il N-Africa e nella Regione paleo tropicale.

Una segnalazioni generica della "penisola iberica", che risale al secolo scorso (Dispons, 1955), è stata ripresa in successione dallo stesso autore francese nelle "Bestimmungtabellen" degli Eterotteri europei (Dispons *et al*., 1959), quindi da Linnavuori (1972), Gamarra

INTRODUCCIÓN

Ectomocoris chiragra (Fabricius, 1803) es una especie presente en Europa meridional, pero extremadamente rara y localizada en algunos países mediterráneos; es bastante frecuente en todo el norte de África y en la región Paleo tropical.

Una cita genérica de la "Península Ibérica" del siglo pasado (Dispons, 1955) fue retomada sucesivamente por el mismo autor francés en la "Bestimmungtabellen" de los Heterópteros europeos (Dispons *et al*.,1959) luego por Linnavuori (1 9 7 2),

(1980) e da Putshkov & Putshkov(1996). Essa però non corrisponde a dati di raccolta verificabili. Anche il sito web www.faunaeur.org riprende queste citazioni. Invece il volume di Villiers (1949) sulla fauna africana dei reduvidi, che segnala reperti delle Canarie e Madera, ma anche i lavori di Ribes (1961) e Ribes et al. (1997), non citano affatto questa specie per la Spagna. Non risultano infine segnalazioni del Portogallo, ma solo dell'Isola di Madera. Per questo motivo anche Putshkov & Moulet (2009) ritengono molto dubbi i dati segnalati prima della pubblicazione del volume della "Faune de France" in cui la Spagna non compare. Analogamente, in Putshkov & Putshkov (1996) il riferimento alla Spagna riprende acriticamente il dato di Dispons (1955).

I reperti segnalati in questo lavoro, rappresentano dunque i primi dati certi della Spagna. Essi sono comparsi sul Forum "Biodiversidad Virtual" ad opera di uno degli Autori (F.R.) e, in un primo tempo, identificati come "*Peirates strepitans*" ma, successivamente, corretti. Tali dati non risultano ancora pubblicati su riviste scientifiche.

Gamarra (1980) y por Putshkov & Putshkov (1996). Sin embargo, no corresponde a datos de recopilación verificables. También la web www.faunaeur.org retoma esta cita. En cambio, el volumen de Villiers (1949) sobre la fauna africana de los redúvidos, que ofrece datos de las Canarias y Madeira, ni tampoco los trabajos de Ribes (1961) y Ribes *et al.* (1997), citan esta especie para España. Finalmente, no hay datos sobre Portugal, tan solo de la isla de Madeira. Por ésta razón también Putshkov & Moulet (2009) consideran dudosos los datos publicados antes de la publicación del volumen de la "Fauna de Francia" en la cual España no aparece. Del mismo modo, en Putshkov & Putshkov (1996) la referencia a España recupera acríticamente los datos de Dispons (1955).

Los hallazgos informados en este trabajo son, por tanto, los primeros datos fiables de España. Aparecieron en el Foro "Biodiversidad Virtual" por uno de los autores (F. R.) e identificados inicialmente como "*Peirates strepitans*" pero corregidos posteriormente. Estos datos no han sido aún publicados en ninguna revista científica.

MATERIALE ESAMINATO / MATERIAL EXAMINADO:

SPAGNA. Almeria: Adra, (Utm 30SVF87), 697m, 23.11.2014, 2 exx adulti, leg. F. Rodríguez. Ambiente montano con coltivazioni di mandorli e vegetazione mediterranea / ambiente montano con cultivos de almendros y vegetación mediterránea. Almeria: Ragol, Rio Andarax, 395 m, (Utm 30SWF29), 24.08.2012, alcune ninfe e neanidi, leg. F. Rodríguez. / algunas ninfas en diferentes estadios de desarrollo, F. Rodríguez leg.

DESCRIZIONE

Ectomocoris chiragra è stato descritto (Fig. 1) su tre esemplari dell'Isola di Madera conservati nello Zoological Museum, University of Copenhagen (Denmark) (Zimsen, 1964).

DESCRIPCIÓN

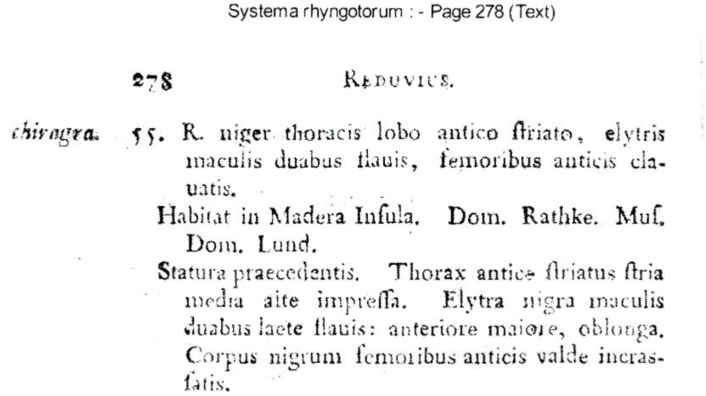
Ectomocoris chiragra fue descrito (Fig. 1) sobre tres ejemplares de la isla de Madeira, conservados en el Zoological Museum, de la Universidad de Copenhagen (Dinamarca) (Zimsen, 1964).

Putshkov & Putshkov (1996) indicano i seguenti sinonimi: *Pirates fulvoguttatus* Herrich-Schaeffer, 1842; *Ectomocoris infimus* Miller, 1954; *Ectomocoris lindbergi* Miller, 1956.

Il carattere più evidente che distingue questa specie a prima vista è il colore chiaro della *fossula spongiosa* nelle tibie anteriori. La colorazione generale del corpo e delle zampe (Figg. 2 e 3) è scura con le emi-elitre munite di tre macchie color giallo o arancio: la prima macchia, situata nella parte prossimale del corio, è oblunga e ha un lato che tocca il clavo; una seconda macchia, più piccola e tondeggiante, si trova all'apice del corio. Una terza macchia sottile è visibile all'angolo prossimale esterno della cellula interna della membrana. Capo, pronoto, scutello, connexivi, zampe e parte inferiore del corpo, sono muniti di una corta pubescenza argentata, disposta a strisce verticali sul lobo anteriore del pronoto. Tale pubescenza è frammista, su tutto il corpo, a setole più lunghe ed erette di colore scuro. Capo di colore bruno scuro, le antenne sono brune con setole lunghe quanto il diametro di ogni articolo. Il pronoto, nella parte anteriore, è ornato superiormente da cinque bande di setole corte e vellutate: quelle interne confluiscono con le mediane. Il lobo anteriore è largo, poco convesso, e il solco longitudinale è poco profondo nella parte posteriore. Il lobo posteriore è liscio, più largo e alto la metà di quello anteriore. Esso è più alto al centro che agli angoli laterali. Lo scutello è scuro con lunghe setole ai margini laterali. Le zampe portano lunghe setole sulle tibie, quelle anteriori sono munite di una *fossula spongiosa* di colore giallo-chiaro.

Putshkov & Putshkov (1996) mencionan los siguientes sinónimos: *Pirates fulvoguttatus* Herrich-Schaeffer, 1842; *Ectomocoris infimus* Miller, 1954; *Ectomocoris lindbergi* Miller, 1956.

El carácter más evidente que distingue a ésta especie a primera vista es el color claro de la *fossula spongiosa* en las tibias anteriores. La coloración general del cuerpo y las patas (Figs. 2-3) es oscura, con los hemiélitros presentando tres manchas de color amarillo o anaranjado: la primera situada en la parte proximal del corio es ovalada y uno de sus lados toca el clavo; una segunda mancha, más pequeña y redondeada, se encuentra en el ápice del corio. La tercera mancha, muy pequeña, es visible en el ángulo proximal externo de la celda interna de la membrana. Cabeza, pronoto, escutelo, conectivos, patas y parte inferior del cuerpo se encuentran cubiertos de una corta pubescencia plateada, dispuesta en líneas longitudinales sobre el lóbulo anterior pronotal. Esta pubescencia se entremezcla en todo el cuerpo con sedas oscuras, largas y erectas. Cabeza de color pardo oscuro, antenas pardas con sedas largas como el diámetro de cada artejo. Parte anterior del pronoto adornado en la parte superior de cinco bandas de sedas cortas y aterciopeladas: las internas confluyes con las medianas. Lóbulo anterior es ancho, poco convexo y con el surco longitudinal poco profundo en su parte posterior. El lóbulo posterior es liso, más ancho y la mitad de largo que el anterior. Más alto en el medio que en los bordes laterales. Escutelo oscuro con largas sedas en los márgenes laterales. Las patas llevan sedas largas en las tibias, las anteriores además presentan la *fossula spongiosa* de color amarillo claro


Systema rhyngotorum : - Page 278 (Text)

278 REDUVIUS.

chiragra. 55. R. niger thoracis lobo antico ſtriato, elytris maculis duabus flauis, femoribus anticis clauatis.

Habitat in Madera Inſula. Dom. Rathke. Muſ. Dom. Lund.

Statura praecedentis. Thorax antice ſtriatus ſtria media alte impreſſa. Elytra nigra maculis duabus laete flauis: anteriore maiore, oblonga. Corpus nigrum femoribus anticis valde incraſſatis.

Fig. 1. La descrizione originale di Fabricius (1803)
Fig. 1. Descripción original de Fabricius, (1803**)**

Figs. 2-3. Adulti di *Ectomocoris chiragra* di Adra, Almeria (fotos di Francisco Rodríguez). **Figs. 2-3.** Adultos de *Ectomocoris chiragra* de Adra, Almería (fotos de Francisco Rodríguez).

In *Ectomocoris chiragra* la forma dei parameri è triangolare, molto larga alla base. L'apofisi ventrale del pigoforo è inoltre molto allungata e aguzza, leggermente sinuosa, (**Fig. 4** a, a') a differenza di *Peirates strepitans* in cui il paramero è allungato e l'apofisi ha forma tozza e accorciata (**Fig 4** b, b').

In base a queste caratteristiche morfologiche, Linnavuori (1972) ha proposto di trasferire questa specie dal genere *Peirates* al genere *Ectomocoris,* opinione condivisa da Putshkov & Moulet (2009). D'altra parte essa si avvicina molto *E. fenestratus* (Klug, 1830), per forma, colore e forma dei parameri.

Le ninfe (Fig. 5) hanno la stessa colorazione degli adulti e si distinguono da quelle di *Peirates strepitans* per le *fossulae spongiosae* chiare e molto dilatate sulle tibie anteriori e mediane, per il lobo anteriore del pronoto con bande argentate verticali e per una macchia biancastra sul terz'ultimo tergite addominale.

DISCUSSIONE

La specie ha distribuzione paleotropicale con estensione ad alcune regioni del S-Europa: Spagna meridionale, Isole Canarie, Madera, S-Italia, Grecia (Putshkov & Moulet, 2009) e Slovenia (Gogala 2004). Africa: Egitto, Algeria, Libia, Marocco, Senegal, Djibouti, Fezzan, Etiopia, Somalia, Sudan, Tchad (Villiers, 1949, Dispons 1955) e Sierra Leone (Dioli, 1994). Asia: Iran, Arabia Saudita, Yemen (Linnavuori, 1972, Maldonado Capriles 1990, Putshkov & Moulet, 2009).

En *Ectomocoris chiragra* la forma de los parámeros es triangular, muy anchos en la base. La apófisis ventral del pigóforo es también muy alargada y puntiaguda, ligeramente sinuosa (Figs. 4a, a') a diferencia de *Peirates strepitans* cuyos parámeros son alargados y la apófisis es más gruesa y acortada (Figs. 4b, b').

En base a estos caracteres morfológicos, Linnavuori (1972) propuso transferir esta especie del género *Peirates* al género *Ectomocoris*, opinión compartida por Putshkov & Moulet (2009). Por otro lado es muy próxima a *E. fenestratus* (Klug, 1830) por la forma general, el color o los parámeros.

La ninfa (Fig. 5) presenta la misma coloración de los adultos y se distingue de la de *Peirates strepitans* por la *fossula spongiosa* clara y muy dilatada sobre las tibias anteriores y medianas, por el lóbulo anterior pronotal con las bandas plateadas longitudinales y por una mancha blanquecina sobre el tercer tergito abdominal.

DISCUSIÓN

La especie tiene una distribución paleotropical con extensión a algunas regiones del sur de Europa: España meridional, islas Canarias, Madeira, sur de Italia, Grecia (Putshkov & Moulet, 2009) y Eslovenia (Gogala 2004). En África: Egipto, Argelia, Libia, Marruecos, Senegal, Djibuti, Etiopía, Somalia, Sudán, Chad (Villiers, 1949, Dispons 1955) y Sierra Leona (Dioli, 1994). En Asia: Irán, Arabia Saudita, Yemen (Linnavuori, 1972, Maldonado Capriles 1990, Putshkov & Moulet, 2009).

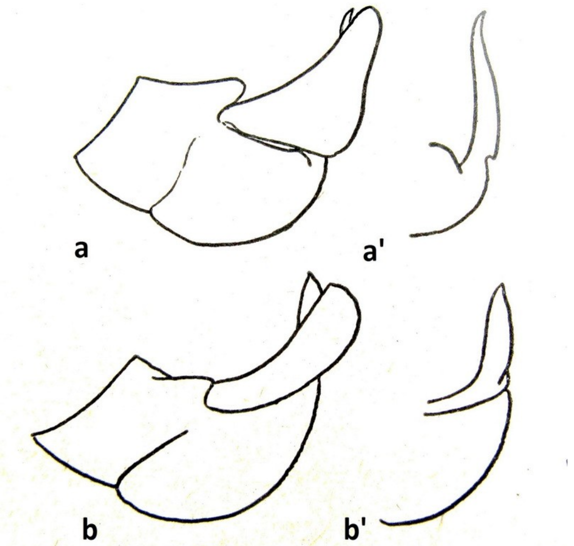


Fig. 4. Sopra: *Ectomocoris chiragra*. Sotto: *Peirates strepitans* a, b: capsula e paramero; a'b': apofisi del pigoforo. **Fig. 4.** Arriba: *Ectomocoris chiragra*. Abajo: *Peirates strepitans* a, b: cápsula y parámero; a' b': apófisis del pigóforo.

Fig. 5. Ninfa di *Ectomocoris chiragra* di Ragol, Almeria (foto di Francisco Rodríguez)
Fig. 5. Ninfa de *Ectomocoris chiragra* de Ragol, Almería (foto de Francisco Rodríguez)

Nell'area montuosa, in cui sono stati trovati gli esemplari adulti di Almeria, le piante più abbondanti della macchia mediterranea circostante sono *Genista umbellata* (L'Her.) Poir., *Lotus cytisoides* Linnaeus, *Asphodelus* sp. vicino alle piantagioni di mandorli e ulivi.

L'estrema rarità di questa specie in Europa meridionale è probabilmente dovuta ad una colonizzazione esterna dal N-Africa e dalla Regione Etiopica, adattandosi alle aree costiere con caratteristiche sub-tropicali con estati molto calde e un clima invernale mite. Secondo Dispons (1955) *Ectomocoris chiragra* appartiene a uno dei generi di origine sub-sahariana rimasti relitti dopo la desertificazione. Inoltre gli stadi giovanili si rinvengono al suolo mentre gli adulti hanno la tendenza a spiccare il volo per raggiungere le fronde degli alberi dove possono trovare facili prede tra i fitofagi (larve di lepidotteri, coleotteri, imenotteri) senza dover cacciare attivamente al suolo. Per questo motivo è più facile osservare le fasi giovanili, che sono meno mobili e che, generalmente, si rifugiano sotto i sassi o negli anfratti del terreno. Come è stato osservato anche recentemente (Dioli, 2016) questa caratteristica, che rende più rari gli adulti sul terreno, è condivisa con altre specie dello stesso genere e, in particolare, l'altra specie presente in Spagna, *Ectomocoris ululans* (Rossi, 1790).

RINGRAZIAMENTI

Ringraziamo l'amico Luis Vivas per averci segnalato la problematica emersa da alcune discussioni sul forum naturalistico "Biodiversidad virtual" che ci hanno portato ad individuare questa specie.

En el área montañosa donde han sido encontrados los ejemplares adultos de Almería la planta más abundante de la maquia mediterránea circundante son *Genista umbellata* (L'Her.) Poir., *Lotus cytisoides* Linnaeus, *Asphodelus* sp. cercanos a las plantaciones de almendros y olivos.

La extrema rareza de esta especie en Europa meridional es debida probablemente a una colonización externa desde el norte de África y de la región etiópica, adaptándose a zonas costeras de características subtropicales, con veranos muy cálidos y clima invernal moderado. Según Dispons (1955) *E. chiragra* pertenece a uno de los géneros de origen sub-sahariano relictos tras la desertización. Además, las etapas juveniles se encuentran en el suelo, mientras que los adultos tienden a volar para alcanzar las ramas de los árboles donde encuentran fácilmente fitófagos sobre los que predar (larvas de lepidópteros, coleópteros, himenópteros) sin tener que cazar en el suelo. Por este motivo es más fácil observar los estadios juveniles, que son menos móviles y que, generalmente, se refugian bajo piedras o en las anfractuosidades del terreno. Como ha sido observado recientemente (Dioli, 2016) estas características que hacen más raros los adultos sobre el terreno es compartida con otras especies del mismo género y, en particular, la otra especie presente en España *Ectomocoris ululans* (Rossi, 1790).

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al amigo Luis Vivas por habernos señalado la problemática surgida de discusiones en el Foro "Biodiversidad virtual" que nos llevó a identificar esta especie.

Inoltre siamo grati ad Antonio Verdugo per la traduzione in spagnolo della versione in italiano e agli anonimi revisori che hanno controllato il testo.

También agradecemos a Antonio Verdugo por la traducción al español de la versión en italiano y a los anónimos evaluadores que han revisado el texto.

BIBLIOGRAFIA

Dioli P., 1994. *Katanga walterrossii* n.sp. e altri reduviidi nuovi o poco noti della Sierra Leone (Insecta, Heteroptera, Reduviidae). Accademia Nazionale dei Lincei, "Problemi attuali di Scienza e di Cultura. Sezione: Missioni ed esplorazioni (XII). Ricerche biologiche in Sierra Leone". Anno CCCXCI, 1994., Roma, Quaderno n° 267: 213-218.

Dioli P., 2016. Reduviidae, new to N-E Italy, in the Collection of the "Museo Friulano di Storia Naturale" (*Hexapoda: Heteroptera: Reduviidae*). *Gortania* 37(2015):43-46.

Dispons P. 1955. Les Reduviides de l'Afrique nord-Occidentale. *Biologie et biogeographie. Memoires du Museum National d'Histoire Naturelle* (N. S.), Série A, Zoologie 10: 93–240

Dispons, P. 1959. Familia Reduviidae Latreille (Hemiptera, Heteroptera). In: Stichel W., Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. II: Europa. Vol. 3, pp. 81-185.

Fabricius, J. C., 1803. Rhyngota. In: Fabricius, J. C. 1803 - *Systema Rhyngotorum secundum ordines, genera, species, adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus*, 1803. p. 1-101.

Forum "Biodiversidad Virtual": http://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Ectomocoris-chiragra-img656018.html. Ultimo accesso 30.01.2018

Gamarra, P., 1980. Claves de géneros de la familia Reduviidae del la regiòn paleàrctica occidental (Hemiptera, Heteroptera). *Graellsia, Revista de Entomòlogos ibericos*, 35-36: 69-81.

Gogala A. 2004. Heteroptera of Slovenia, II: Cimicomorpha I. Annales, *Annals for Istrian and Mediterranean Studies, Series historia naturalis* 14(2): 237-258.

Linnavuori, R., 1972. Studies on Palaearctic Hemiptera. *Acta Entomologici Fennici*, 38: 40-50

Maldonado Capriles J. 1990. Systematic catalogue of the Reduviidae of the World (Insecta: Heteroptera). *Caribbean Journal of Sciences, Special Edition*, 694 pp.

Putshkov P. V., Moulet P. 2009. Hémiptères Reduviidae d'Europe occidentale. *Faune de France et régions limitrophes*. Vol. 92. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 668 pp. + 24 pls.

Putshkov P. V., Putshkov V. G. 1996. Family Reduviidae Latreille, 1807, pp. 148–265. In: Aukema B. & Rieger Ch. (eds.): *Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region*. Volume 2. Cimicomorpha I. The Netherlands Entomological Society, Amsterdam, xiv + 360 pp.

Ribes, J. 1961. Contribución al estudio de los Reduviidae de Cataluña. *Miscelanea Zoologica*, 1 (4): 57-73.

Ribes, J., Blasco-Zumeta, J., Ribes, E., 1997 . Heteroptera de un sabinar de *Juniperus thurifera* L. en los Monegros, Zaragoza. *Monografías SEA*, 2: 1- 127

Villiers A., 1949. Hémiptères Réduviides de l'Afrique noire. *Office de la Recherche Scientifique Coloniale. Faune de l'Empire Français*. Vol. IX. 487 pp.

Zimsen E., 1964. The type material of J.C. Fabricius: 1-656. Munksgaard, Copenhagen.

Recibido: ***31 enero 2018***
Aceptado: ***2 febrero 2018***
Publicado en línea: ***5 febrero 2018***